

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
 MINISTÈRE
 DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE
 SERVICE
 de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

BREVET D'INVENTION

Gr. 1. — Cl. 1.

N° 989.083



Perfectionnement aux pastilles de projection de liquides.

M. PAUL-ANDRÉ GUINARD résidant en France (Seine-et-Oise).

Demandé le 21 avril 1949, à 15^h 52^m, à Paris.

Délivré le 16 mai 1951. — Publié le 4 septembre 1951..

(*Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.*)

La présente invention a pour objet un perfectionnement aux pastilles de projection de liquides et plus spécialement à celles utilisées pour la pulvérisation de produits insecticides ou crypto-gamiques employés pour le traitement des arbres fruitiers, des pommes de terre, de la vigne, etc. Cette pastille perfectionnée permet d'obtenir un jet pinceau de grand angle d'ouverture s'étendant suivant une nappe d'épassieur réduite.

Ce perfectionnement consiste, dans son caractère de principe, à constituer la pastille de pulvérisation de manière qu'elle présente, du côté de la sortie du liquide, une surface de préférence concave et, du côté de l'entrée, une saignée transversale à section triangulaire qui débouche partiellement dans la surface concave pour former une lumière en forme générale de losange.

Cette pastille de pulvérisation qui peut être en toute matière appropriée, présente pour les formes de réalisation qui paraissent les plus avantageuses les caractères suivants appliqués séparément ou en toutes combinaisons :

a. La surface concave peut affecter une forme sphérique ou conique;

b. Dans le cas d'une forme conique, l'angle au sommet, qui peut être différent suivant les cas, a de préférence une valeur de 120 degrés;

c. La saignée transversale peut présenter un angle d'ouverture également différent suivant les cas mais qui est de préférence de 30 degrés.

L'invention s'étend également au nouveau produit industriel constitué par la nouvelle pastille de pulvérisation précédemment définie.

D'autres points particuliers, également compris dans le cadre de la présente invention, apparaîtront dans le texte suivant fait en référence au dessin annexé, donné à titre d'exemple seulement et dans lequel :

La figure 1 est une perspective de l'extrémité d'une lance pourvue d'une pastille de pulvérisation établie selon l'invention;

La figure 2 est une vue par en-dessous de cette pastille;

La figure 3 est une coupe faite suivant la ligne III-III de la figure 2;

L'arrivée du liquide sous pression est représentée par les flèches 1 qui situent la position de cette pastille par rapport à l'arrivée du liquide sous pression.

Du côté de la sortie du liquide, la pastille présente une surface concave 2 qui peut être quelconque mais de préférence sphérique ou conique comme illustré plus spécialement à la figure 3.

Dans le cas d'une sortie conique, celle-ci présente de préférence un angle de 120 degrés. Dans certains cas, il peut être avantageux de terminer la sortie conique par une partie cylindrique 3, cette dernière n'étant pas indispensable.

Sur la face opposée à la surface concave 2 est réalisée une saignée transversale 4 qui présente, de préférence, une section triangulaire dont la profondeur est telle qu'elle débouche partiellement dans la surface concave 2 pour réaliser une lumière 5 en forme générale de losange. La saignée transversale 4 peut avoir des angles d'ouvertures différents suivant les cas, cependant un angle de 30° degrés donne des résultats très satisfaisants.

Comme illustré plus spécialement par la figure 1, le jet pinceau 6, formé par une telle pastille, s'étend suivant une nappe extrêmement mince et forme un angle très important de l'ordre de 70 degrés.

On remarquera que le jet pinceau ainsi obtenu s'étend suivant la petite diagonale du losange 5 et la portée de ce jet, du fait, de sa projection en nappe mince, est beaucoup plus importante qu'une projection sous forme d'un jet conique, comme c'est le cas généralement pour les jets de pulvérisation.

Les essais effectués avec une telle pastille

1 - 00872

Prix du fascicule : 25 francs.

[989.083]

— 2 —

ont permis de constater que les débits étaient fonction de la pression du liquide à pulvériser, mais que l'angle de sortie du jet pinceau restait sensiblement constant quelle que soit la pression.

Avec un jet pinceau fonctionnant avec une pastille de pulvérisation comme précédemment définie et en fonctionnant à une pression de 10 kilos, il est possible d'obtenir une portée supérieure à 3 mètres et dont la largeur, à cette distance, est supérieure à 4 mètres.

Ce jet pinceau permet de couvrir une surface très étendue. Il est aussi possible de remplacer une dizaine de jets normaux à projection conique par un seul jet pinceau dont le débit est égal à la somme de ces jets normaux ce qui simplifie considérablement l'établissement des rampes diverses utilisées en pulvérisation.

Il est évident que la forme de réalisation précédemment décrite n'est donnée ici qu'à titre indicatif et non limitatif.

D'une manière générale toutes modifications ou variantes, qui ne changent rien aux caractéristiques principales exposées plus haut, ni au but poursuivi, restent comprises dans le cadre de la présente invention.

RÉSUMÉ.

La présente invention a pour objet un perfectionnement aux pastilles de projection de liquides et plus spécialement à celles utilisées pour la

pulvérisation de produits insecticides ou cryptogamiques employés en agriculture pour des traitements divers.

Ce perfectionnement consiste, dans son caractère de principe, à constituer la pastille de pulvérisation de manière qu'elle présente, du côté de la sortie du liquide, une surface de préférence concave et, du côté de l'entrée, une saignée transversale à section triangulaire qui débouche partiellement dans la surface concave pour former une lumière en forme générale de losange.

Cette pastille de pulvérisation qui peut être en toute matière appropriée, présente pour les formes de réalisation qui paraissent les plus avantageuses les caractères suivants appliqués séparément ou en toutes combinaisons :

a. La surface concave peut affecter une forme sphérique ou conique;

d. Dans le cas d'une forme conique, l'angle au sommet qui peut être différent suivant les cas a de préférence une valeur de 120 degrés;

c. La saignée transversale peut présenter un angle d'ouverture également différent suivant les cas mais qui est de préférence de 30 degrés.

L'invention s'étend également au nouveau produit industriel constitué par la nouvelle pastille de pulvérisation précédemment définie.

PAUL-ANDRÉ GUINARD,

Par procuration :

A. DE CARSALADE DU PONT.

Pour la vente des fascicules, s'adresser à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention, Paris (15^e).

N° 989.083

M. Guinard

Pl. unique

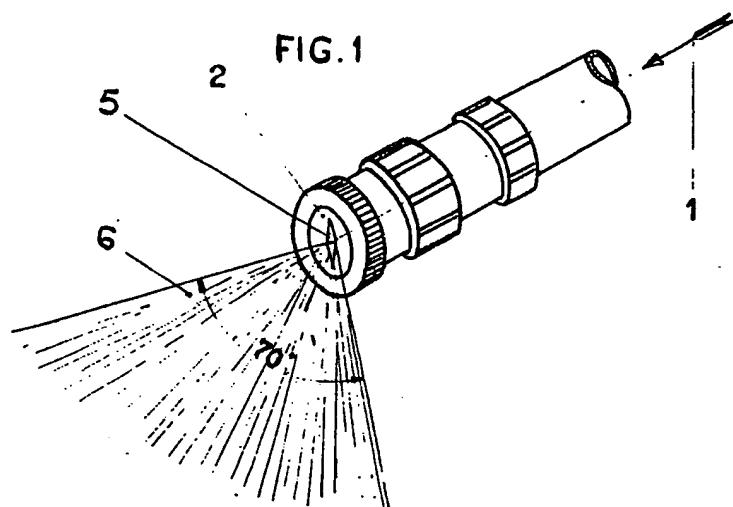


FIG. 2

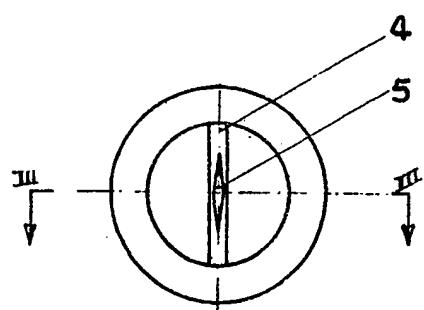
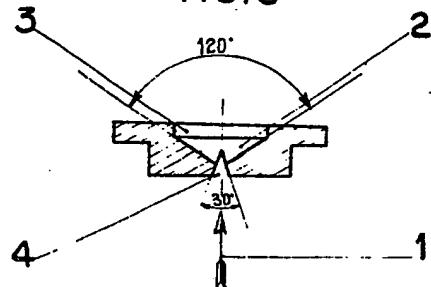


FIG. 3



TEST AVAILABLE COPY